



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK KULIT BATANG ZIG-ZAG (*PEDILANTHUS TITHYMALOIDES* L. POIT)

### ABSTRACT

Penelitian terhadap aktivitas antioksidan kulit batang Zig-Zag (*Pedilanthus tithymaloides* L. Poit) telah dilakukan. Kulit batang *P.tithymaloides* sebanyak 1500 g dimaserasi dengan metanol menghasilkan 74,20 g (4,94%) ekstrak metanol. Ekstrak metanol dipartisi dengan n-heksana sehingga diperoleh 35,59 g (47,96%) ekstrak n-heksana. Ekstrak metanol diekstraksi kembali dengan etil asetat menghasilkan 12,79 g (30,71%) ekstrak etil asetat. Ekstrak metanol hasil partisi diperoleh sebanyak 22,79 g (17,18%). Hasil uji fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak n-heksana mengandung senyawa golongan steroid dan terpenoid, ekstrak etil asetat dan ekstrak metanol mengandung senyawa golongan alkaloid, terpenoid, steroid, saponin, flavonoid, fenolik dan kumarin. Uji aktivitas antioksidan ekstrak n-heksana, etil asetat dan metanol terhadap radikal 1,1-diphenil-2-picrylhydrazil (DPPH) menunjukkan sifat antioksidan yang lemah dengan nilai IC<sub>50</sub> secara berturut-turut yaitu 230,92 ppm; 150,01 ppm; 259,62 ppm. Ekstrak etil asetat dilakukan pemisahan dengan menggunakan metode kromatografi kolom menggunakan fase diam silika gel G60 F254 dan fase gerak n-heksana : etil asetat secara gradien elusi, diperoleh enam fraksi gabungan yaitu PTEA-1 sampai dengan PTEA-6. Hasil uji aktivitas antioksidan ke enam fraksi gabungan menunjukkan bahwa fraksi PTEA-5 memiliki aktivitas antioksidan yang paling kuat dengan IC<sub>50</sub> 97,45 ppm.

Kata kunci: Tumbuhan Zig-Zag (*Pedilanthus tithymaloides* L. Poit), Ekstrak etil- asetat, Antioksidan, 1,1-diphenyl-2-picrylhidrazil (DPPH).